

Diagnosis Laboratorium Infeksi Saluran Reproduksi dari Para Pekerja Seksual Wanita di Banyuwangi Juni 2003

Eko Rahardjo

*Pusat Penelitian dan Pengembangan Pemberantasan Penyakit
Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta*

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Prevalensi HIV pada pekerja seks wanita (PSW) di Indonesia telah meningkat dari nol pada tahun 1998 menjadi 8% di Kepulauan Riau dan 26,5% di Kota Merauke pada tahun 2000⁽¹⁾. Beberapa tempat surveilans sentinel HIV sekarang melaporkan prevalensi HIV pada PSW yang cukup tinggi, lebih dari 5%⁽²⁾.

Infeksi Saluran Reproduksi (ISR) diketahui mempermudah penularan HIV tetapi ISR pada PSW di Indonesia baru diukur secara sporadis. Laporan dari beberapa lokasi antara tahun 1999 sampai 2001 menunjukkan prevalensi infeksi gonore dan chlamydia yang tinggi antara 20-35%⁽³⁻⁸⁾ dan prevalensi serologi sifilis positif sebesar 12,9%⁽³⁾.

Data dasar IMS/ISR diperlukan untuk mengamati perjalanan penyakit dan untuk advokasi sumber daya dan intervensi, penelitian ini akan membangun data dasar untuk merancang intervensi yang tepat, memantau dan mengukur efektivitas program.

Diagnosis laboratorium dari duh tubuh dan serum PSW merupakan salah satu data dasar yang diperlukan untuk mengamati perjalanan penyakit, advokasi sumber daya, dan intervensi.

Tujuan

a. Tujuan Umum

Melakukan diagnosis laboratorium agar diketahui jenis organisme penyebab infeksi pada PSW sehingga dapat untuk menentukan langkah kebijakan oleh pelaksana program.

b. Tujuan Khusus

Mengetahui prevalensi organisme penyebab infeksi antara lain :

- *Neisseria gonorrhoea*
- *Chlamydia trachomatis*
- *Treponema pallidum*
- *Trichomonas vaginalis*
- *Bacterial vaginosis*
- *Candidiasis*

di kalangan PSW di Banyuwangi Jawa Timur.

Data yang dihasilkan akan menjadi bahan advokasi dan menjadi informasi dasar untuk memantau intervensi yang sedang berjalan maupun yang masih direncanakan.

ALAT DAN BAHAN

1. Alat

- 2 buah mikroskop (Olympus CH 20 minimal, jika memungkinkan)
- 1 *centrifuge* dengan kecepatan minimal 1500 rpm
- 1 *rotator* dengan pengatur waktu dan kecepatan (setting 100 rpm)
- 2 micropipet multiple volume (0 – 100 µl)
- 1 micropipet multiple volume (50 – 200 µl)
- 1 micropipet 1 ml
- 5 rak tabung @ 12 lubang
- 1 *tourniquet*
- 4 pipet pasteur plastik
- 3 kotak preparat
- Kotak spesimen *genprobe*

2. Bahan

- 3 box @ 100 tabung *vacutainer* 10 ml
- 3 box @ 100 tabung reaksi 5 ml
- 3 box @ 200 kapas lidi steril
- 3 box *syringe* 5 ml

*Disampaikan Pada: Pelatihan Pengelolaan Infeksi Menular Seksual,
Palembang, Sumatera Selatan, 12-14 September 2003*

- 3 box kapas alkohol
- 1 btl @ 500 ml NaCl 0.9%
- 1 btl @ 100 ml KOH 10%
- 6 btl @ 100 ml *methylene blue* 0.1 – 0.3%
- 1 btl @ 100 ml minyak imersi
- 1 pak @ 100 lembar kertas lensa
- 9 pak @ 125 mikropipet tips warna kuning
- 1 pak @ 500 mikropipet tips warna biru
- 6 box @ 50 kaca penutup No. 1
- 10 box @ 72 kaca objek
- 5 box pengambilan spesimen *genprobe* untuk wanita @ 50 kit (tabung transport dan 2 kapas lidi dakron)
- Kit reagensia RPR @ 500 tes (kartu pemeriksa antigen, batang pengaduk, botol penetes, dan kontrol positif & negatif)
- Kit reagensia TPHA @ 200 tes (*microplate*, sampel diluen, *sensitized particles*, *unsensitized particles* dan kontrol positif & negatif)
- 3 pak @ 100 lembar kertas pH dengan indikator khusus (3.8 – 5.4)

CARA KERJA

1. Gonore

Bahan pemeriksaan berasal dari sekret serviks.

Diagnosis laboratorium menggunakan sediaan langsung, dengan pewarnaan Gram akan menemukan diplokokus negatif Gram (DNG) intrasel, lekosit polimorfonuklear (PMN) dan DNG ekstrasel. DNG intrasel terutama ditemukan pada kasus akut.

2. Sifilis

Diagnosis laboratorium menggunakan serum.

Dengan uji RPR (*Rapid Plasma Reagin*) akan terdeteksi antibodi dari *Treponema pallidum*. Uji RPR kurang spesifik sehingga diperlukan konfirmasi dengan uji TPHA (*Treponema Pallidum Hemagglutination*).

3. Uretritis Non Spesifik

Uretritis non spesifik (UNS) disebabkan oleh bakteri *Chlamydia trachomatis*. Bahan yang diperiksa adalah sekret duh tubuh vagina berupa lendir yang jernih sampai keruh.

Diagnosis laboratorium dengan pewarnaan Gram ditemukan lekosit polimorfonuklear (PMN) >5 pada pemeriksaan mikroskopis pembesaran 1000x.

4. Vaginosis Bakterial

Merupakan sindrom klinik akibat pergantian *Lactobacillus spp* penghasil H₂O₂ yang merupakan flora normal di dalam vagina oleh *Gardnerella vaginalis* dan *Mycoplasma hominis*, dengan konsentrasi tinggi.

Diagnosis laboratorium

a. pH vagina

Menentukan pH vagina menggunakan kertas pH yang sesuai (interval 4 – 6/7). pH pada BV biasanya berkisar antara 5 - 5.5.(nilai normal - 3.8 – 4.2)

b. *Odor*/bau (Whiff Test)

Bau amis seperti ikan dapat dikenali dengan pemberian KOH 10% pada sekret vagina dari spekulum; disebabkan adanya pelepasan amin, terutama putresin

dan kadaverin. KOH 10% meningkatkan intensitas bau.

c. *Clue cells*

Merupakan sel epitel vagina yang ditutupi oleh berbagai bakteri vagina sehingga memberikan gambaran granular dengan batas sel tidak jelas karena melekatnya bakteri batang atau kokus kecil.

5. Kandidiasis

Diagnosis laboratorium pemeriksaan mikroskopik sekret vagina dengan sediaan basah KOH 10% atau dengan pewarnaan Gram. Bentuk invasif terlihat berbentuk ragi (*yeast form*)

- Blastospora bentuk lonjong
- Sel tunas
- Pseudohifa, seperti sosis panjang bersambung
- Kadang-kadang hifa asli bersepta

Dalam pewarnaan Gram bentuk ragi kandida bersifat positif .

6. Trikomoniasis

Diagnosis laboratorium, sediaan basah dengan bahan berupa apusan fornix posterior dan anterior yang diambil dengan lidi kapas atau sengkeli steril lalu dilarutkan dalam larutan garam fisiologis dan dilihat ada tidaknya *T. vaginalis*.

Untuk mempertajam hasil diagnosis laboratorium cairan sekret serviks juga diperiksa dengan metoda uji *gene probes*.

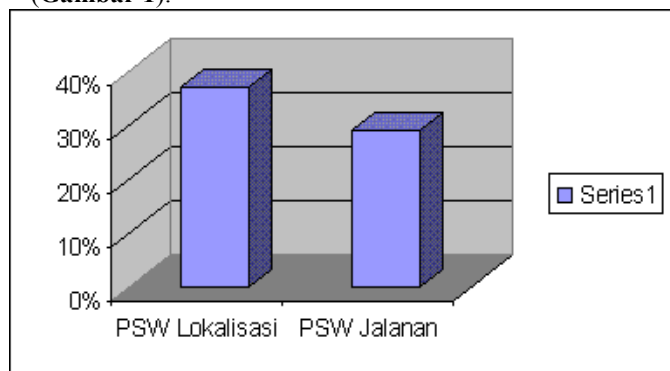
HASIL

Prevalensi IMS

Secara umum, terdapat 47% PSW jalanan dan 47% PSW lokalisasi yang sedang terinfeksi salah satu atau lebih IMS yang diteliti. Prevalensi ini tergolong tinggi. Tingginya prevalensi IMS semacam ini meningkatkan risiko penularan HIV sebesar 2-9 kali lipat. Oleh karena itu diperlukan upaya untuk menurunkan prevalensi IMS, yang mencakup pengobatan, pemutusan rantai penularan, dan pencegahan.

1. Gonore

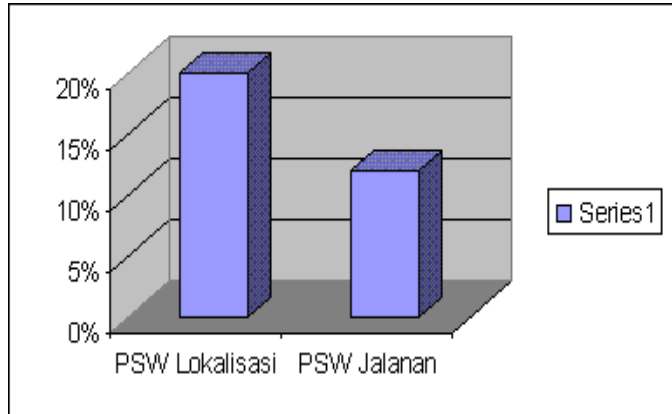
Pervalensi Gonore cukup tinggi baik pada PSW lokalisasi (37%) maupun PSW jalanan (29%). Di antara semua PSW yang terinfeksi GO, ternyata hanya 61% yang bergejala, sedangkan 39% yang lain tidak bergejala sama sekali (**Gambar 1**).



Gambar 1. Prevalensi Gonore pada PSW di Banyuwangi

2. Chlamydia

Prevalensi infeksi Chlamydia juga cukup tinggi pada PSW lokalisasi (20%) maupun pada PSW jalanan (12%). Di antara mereka yang terinfeksi Chlamydia, 34% tidak

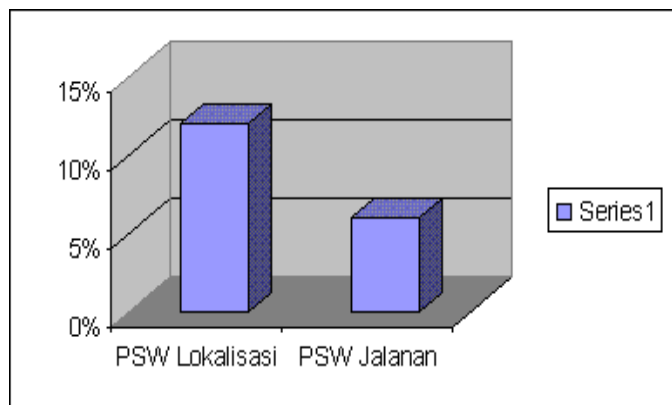


menunjukkan gejala (**Gambar 2**).

Gambar 2. Prevalensi Chlamydia pada PSW di Banyuwangi

3. Infeksi Ganda Gonore dan Chlamydia

Ko-infeksi (infeksi ganda) Gonore dan Chlamydia dilaporkan sering terjadi. Pada PSW jalanan yang diteliti, prevalensi infeksi ganda ini sebesar 6%, pada PSW lokalisasi 12%. Pada infeksi ganda ini 33% tidak menunjukkan gejala sama sekali (**Gambar 3**).

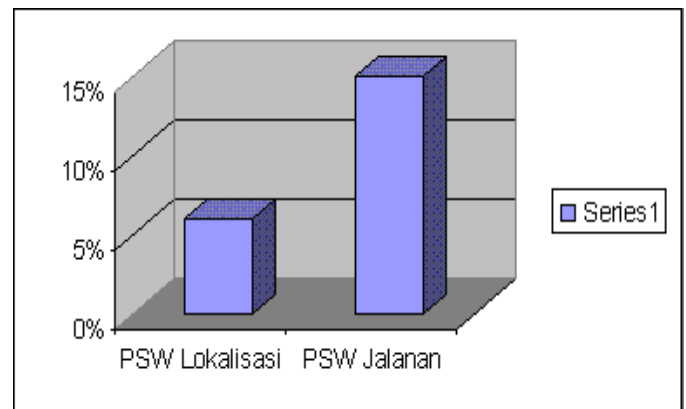


Gambar 3. Prevalensi ganda Gonore & Chlamydia pada PSW di Banyuwangi

4. Sifilis

Prevalensi sifilis dini pada PSW jalanan maupun PSW lokalisasi besarnya sama, yaitu 3%. Pada pemeriksaan fisik, 86% kasus sifilis dini tidak menunjukkan gejala. Prevalensi sifilis laten lanjut lebih besar pada PSW jalanan (18%) dibandingkan pada PSW lokalisasi (6%). Mengingat banyaknya kasus yang tidak menunjukkan gejala, dapat dipastikan sebagian terbesar PSW dengan sifilis tidak akan mencari pengobatan; dengan demikian, rantai penularan akan terus berlanjut. Skrining dan

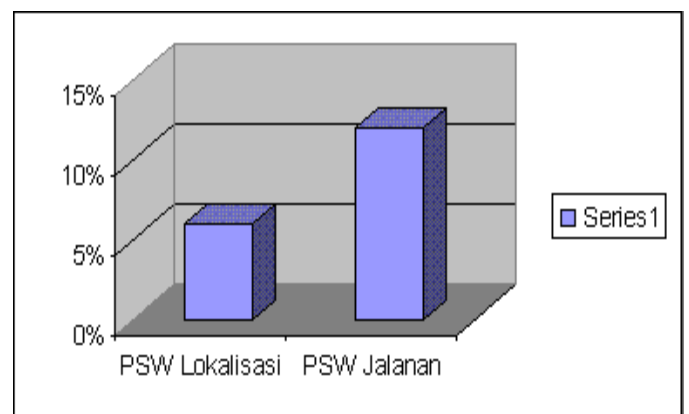
pemberian pengobatan secara berkala pada populasi berisiko tinggi ini merupakan upaya kesehatan masyarakat yang efektif untuk memutus rantai penularan, menurunkan prevalensi, dan mengurangi risiko penyebaran HIV (**Gambar 4**).



Gambar 4. Prevalensi Sifilis pada PSW di Banyuwangi

5. Trichomoniasis vaginalis

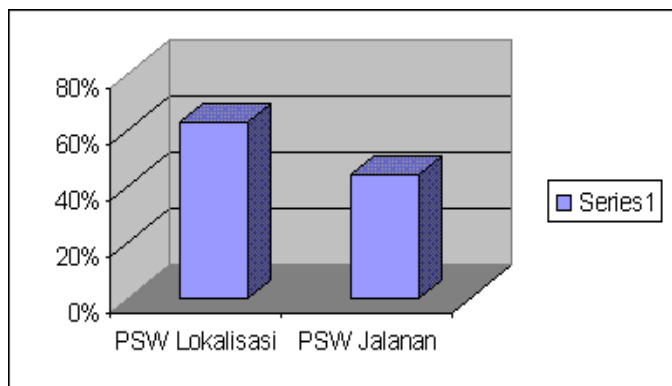
Prevalensi Trichomoniasis vaginalis pada PSW jalanan 15%, sedangkan pada PSW lokalisasi 6%. Secara keseluruhan, ternyata 94% kasus tidak menunjukkan gejala (**Gambar 5**).



Gambar 5. Prevalensi Trichomoniasis pada PSW di Banyuwangi

6. *Bacterial Vaginosis* dan *Vaginal Candidiasis*

PSW lokalisasi memiliki prevalensi *Bacterial Vaginosis* sebesar 63%, PSW jalanan 44%. Sedangkan prevalensi *Vaginal Candidiasis* pada kedua kelompok sama besar, 6%. Kedua infeksi ini bukan IMS melainkan Infeksi Saluran Reproduksi (ISR). Walaupun bukan IMS, kedua infeksi ini mengakibatkan gangguan epitel vagina yang meningkatkan kerawanan terhadap infeksi HIV (**Gambar 6**).



Gambar 6. Prevalensi *Bacterial Vaginosis* pada PSW di Banyuwangi

PEMBAHASAN

Gonore

Prevalensi Gonore pada PSW lokalisasi dan jalanan di Banyuwangi adalah 37% dan 29%. Pada penelitian sebelumnya, prevalensi tertinggi dijumpai di Jawa Timur, yaitu 38% dan terendah di Sulawesi Utara 19,6%⁽⁷⁾, sedangkan di daerah lainnya berkisar antara 29,7% - 34%⁽³⁻⁶⁾. Jadi hasil yang diperoleh pada PSW lokalisasi cukup tinggi sedangkan pada PSW jalanan hampir mendekati prevalensi rata-rata di Indonesia.

Chlamydia

Prevalensi Chlamydia di kalangan PSW lokalisasi yaitu 20%, sedangkan pada PSW jalanan 12%, penelitian sebelumnya di Jember dan Tulung Agung (Jawa Timur) prevalensi rata-rata Chlamydia 16.1%. Jadi hasil di lokalisasi lebih tinggi dibanding sebelumnya, tetapi pada PSW di jalanan lebih rendah.

Infeksi Ganda Gonore dan Chlamydia

Pada penelitian sebelumnya di Jawa Timur, infeksi ganda Gonore dan Chlamydia 44,3% sedangkan pada penelitian ini hasilnya 12% (lokalisasi) dan 6% (jalanan), jauh lebih rendah.

Sifilis

Prevalensi sifilis dini pada penelitian ini baik di lokalisasi dan jalanan masing-masing 3%, sedangkan prevalensi sifilis laten pada PSW lokalisasi dan jalanan masing-masing 6% dan 18%. Penelitian sebelumnya di Jawa Timur tidak melakukan diagnosis sifilis, sedangkan penelitian di Kupang mendapatkan 12,9%; prevalensi sifilis di Indonesia umumnya kurang dari 5%⁽³⁾. Bila hasil sifilis dini dan laten digabung maka di

lokalisasi didapat 9% dan di jalanan 21%, melebihi rata-rata nasional.

Trichomonas vaginalis

Prevalensi *T. vaginalis* pada PSW jalanan 15% sedangkan dari lokalisasi 6%. sedangkan pada penelitian sebelumnya di Jawa Timur 7.4%, jadi prevalensi pada PSW jalanan 2 kali lebih tinggi dibanding penelitian sebelumnya, namun prevalensi di lokalisasi sedikit lebih rendah.

Bacterial vaginosis dan *Vaginal candidiasis*

Bacterial vaginosis PSW lokalisasi dan PSW jalanan masing-masing 63% dan 44%, sedangkan *vaginal candidiasis* pada dua kelompok sama besarnya yaitu 6%. Penelitian sebelumnya di Jawa Timur, *bacterial vaginosis* 17.8% sedangkan *vaginal candidiasis* 0.9%, jadi pada penelitian ini keduanya jauh lebih tinggi dari penelitian sebelumnya.

KESIMPULAN

Prevalensi dari enam jenis ISR/IMS yang diteliti ternyata tinggi.

KEPUSTAKAAN

1. HIV/AIDS in Indonesia: Challenges and Opportunities for Action, National AIDS Control Board, Jakarta, 2001
2. Quarterly HIV Surveillance Report. Indonesian Ministry of Health, September, 2002.
3. Miller P, Otto B. Prevalence of sexually transmitted infections in selected populations in Indonesia. Indonesia HIV/AIDS and STD Prevention and Care Project, AusAID 2001.
4. Silitonga N¹, Donegan E², Wignall FS¹, Moncada J². Schacter J² Prevalence of *N gonorrhoeae* and *C trachomatis* Infection among Commercial Sex Workers in Timika Irian Jaya, Indonesia. ¹PT Freeport Indonesia, Timika, Irian Jaya and ²University of California San Francisco, CA ISSTD, Denver, 1999.
5. Surjadi et al. Second Assessment of Sexually Transmitted Disease Prevalence of Commercial Female Sex Workers in North Jakarta, Surabaya, Manado, Indonesia., Indonesian Epidemiology Network, January 2000.
6. Rosana Y, Sjahrurachman A, Sedyaningsih ER, Simanjuntak CH, Arjoso S, Daili SF, Judarsono J, Ningsih I. Studi resistensi *N. gonorrhoeae* yang diisolasi dari pekerja seks komersial di beberapa tempat di Jakarta (Antimicrobial susceptibility pattern of *N. gonorrhoeae* isolated from female commercial sex workers in Jakarta.) *J. Mikrobiol. Indon.* 1999; 4(2): 60-3.
7. Sedyaningsih ER, Rahardjo E, Lutam B, Oktarina, Sihombing S. Harun S. Validasi pemeriksaan infeksi menular seksual secara pendekatan sindrom pada kelompok wanita berperilaku risiko tinggi. *Bul. Penelit. Kes.* 2001; 28(3-4), 460-67.
8. Preliminary Report: National Population Sizes Estimate, Indonesian Ministry of Health, October 2002.
9. Standard Procedure of HIV Sentinel Surveillance, Ministry of Health Republic of Indonesia, Directorate General CDC, Jakarta 1999.

Better say nothing than nothing to the purpose.